



**Universidad**  
Zaragoza

Facultad de Ciencias de la Salud y el  
Deporte

Grado en Odontología

## **TRABAJO DE FIN DE GRADO**

# **TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINAR Y REHABILITACIÓN FUNCIONAL DEL PACIENTE ADULTO: A PROPÓSITO DE DOS CASOS.**

---

*MULTIDISCIPLINARY TREATMENT AND FUNCTIONAL  
REHABILITATION OF THE ADULT PATIENT: REPORT  
OF TWO CASES.*

**AUTOR:**

LAURA MARINA NOGUERA LÓPEZ

**Director:** MIGUEL PLANA MONTORI

Departamento de Cirugía, Ginecología y Obstetricia. Área de Estomatología.

## RESUMEN

Reestablecer correctamente la función masticatoria a la vez que la estética en el paciente adulto supone un reto para el odontólogo. Los pacientes con periodontitis suponen un gran porcentaje de la población por lo que conseguir mantener el progreso de la enfermedad para llevar a cabo la rehabilitación del paciente supone un papel importante en la actualidad para la odontología.

Los objetivos del presente trabajo son la exposición de dos casos clínicos con periodontitis en diferentes grados en adultos, realizando una minuciosa exploración y apoyándonos en pruebas complementarias para conseguir un diagnóstico completo y lo más exacto para elaborar un correcto plan de tratamiento.

Se mostrarán dos casos realizados en el Servicio de prácticas odontológicas de la Universidad de Zaragoza y se plantearán diferentes opciones terapéuticas y los distintos planes de tratamiento necesarios para la rehabilitación oral y mantenimiento de los pacientes, basándonos en la evidencia científica.

En el primer caso trata de un varón de 51 años con periodontitis establecida y numerosas ausencias dentales en la arcada superior. Se le plantea una fase de tratamiento básico periodontal y conservadora. Para la reposición de los dientes ausentes se ofrecen distintas alternativas de tratamiento.

El segundo caso trata de una mujer de 43 años con periodontitis establecida y activa la cual presenta grandes bolsas y una pérdida de inserción considerable. Se le plantea una fase de tratamiento básico periodontal y conservadora. En el maxilar superior se plantea la realización de cirugía resectiva periodontal. Por último, para la reposición de los dientes ausentes se ofrecen distintas alternativas de tratamiento.

Palabras clave: Odontología, Periodontitis, Rehabilitación funcional, Prótesis dental.

## ABSTRACT

Correctly reestablishing masticatory function as well as aesthetics in the adult patient is a challenge for the dentist. Periodontal patients make up a large percentage of the population, so maintaining the progress of the disease to carry out the rehabilitation of the patient is currently an important role for dentistry.

The aims of the present work are the exposition of two clinical cases with periodontitis at different degrees in adults, carrying out a thorough exploration and relying on complementary tests to achieve a complete and exactly diagnosis and to develop a correct treatment plan.

Two cases carried out at the Dental Practice Service of the University of Zaragoza will be shown and different therapeutic options and the different treatment plans necessary for the oral rehabilitation and maintenance of the patients will be considered, based on scientific evidence.

In the first case, we present a 51-year-old man with established periodontitis and numerous dental absences in the upper arch. A basic periodontal and conservative treatment phase is proposed. For the replacement of missing teeth, different treatment alternatives are offered.

The second case involves a 43-year-old woman with established and active periodontitis who has large pockets and considerable loss of insertion. A basic periodontal and conservative treatment phase is proposed. Periodontal resective surgery is proposed in the upper jaw. Finally, for the replacement of missing teeth, different treatment alternatives are offered.

Keywords: Dentistry, Periodontitis, Functional rehabilitation, Dental prosthesis.

## LISTADO DE ABREVIATURAS

DEFINICIÓN	ABREVIATURA
Resto radicular	RR
Implante osteointegrado	IOI
Prótesis parcial removible	PPR
Perdida de inserción clínica	PIC/CAL
Terapia periodontal de mantenimiento	TPM
Raspado y alisado radicular	RAR
Terapia inicial de mantenimiento	TIC

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	Pág. 7
OBJETIVOS .....	Pág. 9
Objetivo general .....	Pág. 9
Objetivos específicos .....	Pág. 9
PRESENTACION DE CASOS CLINICOS .....	Pág. 10
CASO 1	
Anamnesis .....	Pág. 10
Exploración .....	Pág. 11
Diagnóstico .....	Pág. 12
Pronóstico .....	Pág. 13
Plan de Tratamiento .....	Pág. 13
CASO 2	
Anamnesis .....	Pág. 15
Exploración .....	Pág. 16
Diagnóstico .....	Pág. 18
Pronóstico .....	Pág. 19
Plan de Tratamiento .....	Pág. 19
DISCUSIÓN .....	Pág. 21
CONCLUSIONES .....	Pág. 33
BIBLIOGRAFÍA .....	Pág. 34
ANEXOS	

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud bucodental como “la ausencia de dolor bucal o facial, de cáncer oral o de garganta, de infecciones o úlceras, de enfermedades periodontales, caries, pérdida dentaria así como de otras enfermedades y alteraciones que limiten la capacidad individual de morder, masticar, reír, hablar o comprometan el bienestar psicosocial”.

Los principales trastornos de salud bucodental son: <sup>1</sup>

- Caries dental
- Periodontopatías
- Cánceres bucales
- Manifestaciones bucodentales del VIH
- Traumatismos bucodentales
- Labio leporino y paladar hendido

Es muy importante destacar en este trabajo la importancia de las patologías periodontales ya que según la OMS se estima que las periodontopatías graves afectan a casi el 10% de la población mundial. Sus principales causas son la mala higiene bucodental y el consumo de tabaco. <sup>1</sup>

En 2016 la FDI amplió la definición de salud oral estableciendo que es multifacética e incluye la capacidad de hablar, sonreír, oler, saborear, tocar, masticar, tragar y transmitir una variedad de emociones a través de expresiones faciales con confianza y sin dolor, incomodidad y enfermedad del complejo craneofacial. Otros atributos de la salud oral <sup>2</sup>:

- Es un componente fundamental de la salud y el bienestar físico y mental. Existe influenciado por los valores y actitudes de las personas y las comunidades.
- Refleja los atributos fisiológicos, sociales y psicológicos que son esenciales para la calidad de vida.
- Está influenciado por las cambiantes experiencias, percepciones, expectativas y capacidad de adaptación de la persona a las circunstancias.

Es necesario realizar un correcto diagnóstico de la enfermedad periodontal así como ayudarnos de clasificaciones que nos ayuden a obtener un mejor diagnóstico lo más certero posible para identificar el plan de tratamiento más adecuado en cada caso y mejorar nuestro pronóstico a largo plazo.

En el presente trabajo, estudiaremos el manejo odontológico de dos pacientes con periodontitis en diferentes grados y estadios de gravedad y su rehabilitación oral compleja siendo parcialmente edéntulos. Se busca, por lo tanto, devolver la función masticatoria y la estética lo mejor posible para asegurar la salud oral siguiendo una planificación ordenada que se base en la evidencia científica.

## OBJETIVOS

### Objetivo General:

El objetivo general del Trabajo Fin De Grado que se va a presentar a continuación es demostrar todos los conocimientos adquiridos en los últimos cinco años aplicados a la práctica odontológica de pacientes. Para ello, realizaremos la presentación de dos casos clínicos correspondientes a pacientes que acuden al Servicio de Prácticas Odontológicas de la Facultad de Odontología de Huesca, detallando sus correspondientes anamnesis, exploración, diagnóstico, pronóstico y planes de tratamiento basándonos en la evidencia científica.

### Objetivos específicos:

- Restaurar la función y estética de los pacientes mediante la rehabilitación protésica.
- Realizar tratamientos multidisciplinarios en pacientes basados en su diagnóstico y conocer aspectos específicos del manejo odontológico de éstos.
- Conocer el manejo de la literatura en las bases de datos (artículos científicos, libros, revistas) tanto en español como en inglés.



## PRESENTACION DE LOS CASOS CLINICOS

### CASO CLINICO 1

#### ANAMNESIS Y MOTIVO DE CONSULTA:

##### 1. Filiación:

- N.H.C: 5251
- Sexo: Masculino
- Edad: 51
- Profesión: Hostelero
- Estado Civil: casado
- Número de hijos: 1

##### 2. Antecedentes médicos:

- Paciente sin ningún dato de interés médico. Ningún tratamiento en la actualidad.
- No refiere alergias.
- Refiere que dejó de fumar hace tres meses.

##### 3. Antecedentes odontológicos:

- No refiere ninguna complicación durante el tratamiento dental previo salvo la rotura de un pónico en el sector anterior de la arcada superior.
- En cuanto a la higiene oral mantiene que no es muy buena y que normalmente se cepilla una vez al día.

##### 4. Motivo de consulta:

- Paciente que acude a consulta porque “me iban a poner implantes en iDental pero cerró y no puedo comer”

##### 5. Clasificación paciente según ASA:

- Asa I <sup>3</sup>

## EXPLORACIÓN:

### 1. Exploración extraoral:

- Exploración de la articulación temporomandibular realizando movimientos de apertura y cierre además de en reposo. No se encontraron chasquidos ni crepitaciones ni dolor durante el procedimiento.
- Exploración de la musculatura facial comprobando la simetría y el tono sin molestia.
- Piel y mucosas: Ningún signo de relevancia.
- Análisis facial: *[Anexo 1; Imagen 1, 2 y 3]* Análisis estético facial basándonos en lo que nos aporta Fradeani <sup>4</sup>
  - Análisis frontal: Patrón mesofacial, análisis de quintos proporcionales entre sí. Los tercios faciales también se encuentran proporcionales entre sí. Las líneas bipupilar e intercomisural se encuentran paralelas entre sí y perpendiculares a la línea media. La línea media se encuentra ligeramente hacia la derecha.
  - Análisis sagital: Respecto al plano de Frankfort. Perfil ligeramente cóncavo. Ángulo nasolabial normal (95°). Proyección correcta del mentón.

### 2. Exploración intraoral:

- Análisis de las mucosas: Normalidad en el estado de las mucosas yugales, suelo de la boca, lengua y paladares blando y duro. Encías enrojecidas e inflamadas.
- Glándulas salivares: Exploración de las glándulas mediante la palpación bimanual. Ausencia de hallazgos significativos.
- Análisis dental: *[Anexo 2; figura 1]*
  - Ausencia de 18, 16, 15, 12, 24, 25, 26, 28, 38, 47 y 48.
  - Caries: 21, 44, 45 y 46.
  - Resto radicular (RR): 14, 11, 22, 23 y 36.
  - Diente 21 tallado en el que previamente había una corona del pilar de un pónico que se encuentra ausente.
  - Análisis oclusal en máxima intercuspidación: no podemos valorar el resalte y la sobremordida ya que existe ausencia del sector anterior superior.
  - Análisis intraarcada: *[Anexo 5; imagen 3 y 4]*
    - Arcada superior: Parabólica

- Arcada inferior: Cuadrada
- Análisis interarcada: no valorable
  - Curva de Spee
  - Curva de Wilson
  - Interferencias o prematuridades
  - Clases molares y caninas
- Análisis periodontal: Presenta un biotipo grueso, con presencia de sangrado, exudado y acúmulo de placa en la mayoría de los dientes.

[Anexo 3; figura 1]

- Índice de inflamación de Löe y Silness: 45% <sup>5</sup>
- Índice de placa de O'Leary: 88% <sup>5</sup>
- Media de profundidad de sondaje: 6.56 mm
- Media de profundidad de inserción: 6.56 mm

### 3. Pruebas complementarias:

- Registro fotográfico: Fotografías extraorales e intraorales del paciente.  
[Anexo 4; Img 1-10 y Anexo 5; Img 1-4]
- Registro radiológico: Tras la realización de la anamnesis y la exploración clínica del paciente, realizamos como pruebas complementarias la Ortopantomografía y radiografías periapicales, para realizar un diagnóstico más certero. [Anexo 6; imagen 1-5]

## DIAGNÓSTICO:

- Dental: Caries clase V en 21, 44, 45 y 46. En el 46 obtenemos vitalidad negativa por lo que habrá que realizar endodoncia. La corona del 45 está filtrada por lo que probablemente haya que retirarla y colocar una nueva. Extracción de los RR en 14,11, 22, 23 y 36.
- Periodontal: Periodontitis estadio I causada por placa. <sup>6</sup>
- Protésico:
  - Clase III de Kenedy modificación 2 superior
  - Clase III de Kenedy inferior <sup>7</sup>
  - Corona metal-porcelana en el 21

## PRONÓSTICO:

### General:

Utilizando los parámetros establecidos por Lang y Tonetti <sup>8</sup>, para clasificar el riesgo de los pacientes en terapia de mantenimiento periodontal.

- Porcentaje de sitios con sangrado: 15%. Riesgo moderado.
- Prevalencia de bolsas mayores de 4mm: 51% de bolsas iguales o mayores a 4 mm. Riesgo elevado.
- Dientes perdidos de un total de 28: 12. Riesgo muy elevado.
- Pérdida de soporte periodontal debido a la edad: 0,5. Riesgo bajo a moderado.
- Condiciones genéticas y sistémicas: desconocidas
- Factores ambientales: no fumador. Riesgo bajo.

Teniendo en cuenta la presencia de dos factores de riesgo elevados determinamos que el paciente cuenta con un riesgo periodontal alto.

### Individual:

Valoraremos el pronóstico de los dientes individualmente teniendo en cuenta los parámetros establecidos por la Universidad de Berna <sup>9,10</sup>:

- *Dientes con buen pronóstico*: Son aquellos que no necesitan tratamiento o el tratamiento es mínimamente conservador. 21, 44, 45 y 46.
- *Dientes con pronóstico cuestionable*: Por defectos horizontales mayores de 2/3 de la raíz. 17, 27 y 37.
- *Dientes con pronóstico no mantenible*: Pérdida de inserción hasta el ápice y movilidad grado 2.

## PLAN DE TRATAMIENTO:

### 1. TERAPIA PERIODONTAL BASICA (TPB): <sup>11</sup>

#### A. Tratamiento causal (TIC): [Anexo 7; Img 1-3]

- Instrucciones de higiene oral y motivación.
- Control de placa bacteriana.
- Tartrectomía supragingival con ultrasonidos.
- Extracciones de restos radiculares en 14,11, 22, 23 y 36.

## B. Reevaluación:

A las 4/6 semanas de la TIC

## C. Terapia correctora: [Anexo 8; Img 1-4]

- Obturaciones con composite en 21 y 45.
- Endodoncia en 46
- Retirada de corona filtrada en 44 y obturación en 44.

## D. Terapia Periodontal de Mantenimiento (TPM)

- Reevaluación periodontal a los 3 meses.
- Reevaluación de caries
- Reforzar la motivación en higiene

## E. Opciones protésicas:

### 5.1 Maxilar superior:

**5.1.1 OPCIÓN A:** Implante osteointegrado (IOI) en 16 y 14 con elevación de seno con acceso Cadwell-Luc, con prótesis implantosoportada en 14, 15 y 16. IOI en 11 con prótesis implantosoportada unitaria. En el segundo cuadrante colocamos IOI en 22 y 24 con prótesis implantosoportada en 22, 23 y 24. IOI en 26 con prótesis implantosoportada unitaria.

**5.1.2 OPCIÓN B:** Colocación de prótesis parcial removible (PPR) esquelética de dientes 16, 15, 14, 11, 22, 23, 24, 26. Corona metal-cerámica en 21.

### 5.2 Maxilar inferior:

**5.2.1 OPCIÓN A:** IOI en 36 con corona en 36.

**5.2.2 OPCIÓN B:** Puente fijo con pilares en 35 y 37 para restaurar el 36.

**5.2.3 OPCIÓN C:** Colocación de PPR esquelética del diente 36. Es una opción muy poco recomendable debido a que el aparato es demasiado grande para solo reemplazar una pieza.

## CASO 2

### ANAMNESIS Y MOTIVO DE CONSULTA:

#### 1. Filiación:

- N.H.C: 3124
- Sexo: Femenino
- Edad: 43
- Profesión: Empleada de gasolinera
- Estado Civil: casado
- Número de hijos: 2

#### 2. Antecedentes médicos:

- Sufrió un accidente de coche hace 10 años. En tratamiento con Tryptizol para dolores derivados del mismo.
- No refiere alergias.
- Fumadora de una cajetilla de tabaco diaria (20 cigarrillos).

#### 3. Antecedentes odontológicos:

- Refiere numerosas complicaciones dentales previas posteriores a endodoncias que fracasaron y acabaron en exodoncia.
- En cuanto a la higiene oral mantiene que no es muy buena y que normalmente se cepilla una vez al día.

#### 4. Motivo de consulta:

- Paciente que acude a consulta porque “quiere arreglarse la boca y necesita una segunda opinión”

## 5. Clasificación paciente según ASA:

- Asa II <sup>3</sup>

## EXPLORACIÓN

### 1. Exploración extraoral:

- Exploración de la articulación temporomandibular realizando movimientos de apertura y cierre además de en reposo. No se encontraron chasquidos ni crepitaciones ni dolor durante el procedimiento.
- Exploración de la musculatura facial comprobando la simetría y el tono sin molestia.
- Piel y mucosas: No observamos ninguna anomalía clínica.
- Análisis facial: Análisis estético facial basándonos en lo que nos aporta Fradeani <sup>4</sup> *[Anexo 10; imagen 1-3]*
  - Análisis frontal: Patrón mesofacial, análisis de quintos proporcionales entre sí. Los tercios faciales también se encuentran proporcionales entre sí. Las líneas bipupilar e intercomisural no se encuentran paralelas entre sí pero si son perpendiculares a la línea media.
  - Análisis sagital: Respecto al plano de Frankfort. Perfil normal. Ángulo nasolabial normal (95°). Proyección correcta del mentón.

### 2. Exploración intraoral:

- Análisis de las mucosas: Normalidad en el estado de las mucosas yugales, suelo de la boca, lengua y paladares blando y duro. Encías enrojecidas e inflamadas.
- Glándulas salivares: Exploración de las glándulas mediante la palpación bimanual. Ausencia de hallazgos significativos.
- Análisis dental: *[Anexo 11; figura 1]*
  - Ausencia de 17, 16, 14, 15, 24, 25, 26, 28, 37, 36, 41, 47, y 48.
  - Mensialización del diente 27.
  - Caries: 12 y 46
  - Diente 21 y 22 con movilidad. Existe frémito al ocluir.

- Arcada superior en abanico, existen diastemas en el segundo sextante.
- Análisis oclusal en máxima intercuspidad: análisis del resalte y la sobremordida. Se hace con ayuda del articulador. En este caso no tenemos los modelos montados en articulador por lo que no es valorable.
- Análisis intraarcada:
  - Arcada superior: Forma hiperbólica
  - Arcada inferior: Forma cuadrada
- Análisis interarcada:
  - Curva de Spee: no valorable
  - Curva de Wilson: no valorable
  - Interferencias o prematuridades: prematuridad entre 21 y 21 con 31, 32 y 33 que causa frémito.
  - Clases molares y caninas: no valorable la clase molar por ausencia de 6 superiores.
- Análisis periodontal: *[Anexo 12; figura 1]*

Presenta un biotipo fino, con presencia de sangrado, exudado y acúmulo de placa en la mayoría de los dientes.

  - Índice de inflamación de Löe y Silness: 36%<sup>5</sup>
  - Índice de placa de O'Leary: 54%<sup>5</sup>
  - Media de profundidad de sondaje: 9.12 mm
  - Media de profundidad de inserción: 11.54 mm

### 3. Pruebas complementarias:

- Registro fotográfico: Fotografías extraorales e intraorales del paciente. *[Anexo 13; Img 1-10 y Anexo 14; Img 1-5]*
- Registro radiológico: Tras la realización de la anamnesis y la exploración clínica del paciente, realizamos como pruebas complementarias la Ortopantomografía y radiografías periapicales, para realizar un diagnóstico más certero *[Anexo 15; figura 1 y Anexo 16; figura 1]*
- Prueba de vitalidad en 46: resultado negativo.



## DIAGNÓSTICO

- Dental: Caries clase III en 12 por filtración de una obturación antigua. Caries distal en 46 por filtración de una obturación antigua y con afectación de la cámara pulpar.
- Periodontal: Periodontitis estadio IV asociada a placa bacteriana y factores sistémicos. <sup>6</sup>
- Protésico:
  - Clase III de Kenedy superior
  - Clase II de Kenedy inferior <sup>7</sup>

## PRONÓSTICO

### General:

Utilizando los parámetros establecidos por Lang y Tonetti <sup>8</sup>, para clasificar el riesgo de los pacientes en terapia de mantenimiento periodontal.

- Porcentaje de sitios con sangrado: 36%
- Prevalencia de bolsas mayores de 4mm: 80% de bolsas mayores de 4mm. Riesgo muy elevado.
- Dientes perdidos de un total de 28: 11. Riesgo elevado.
- Pérdida de soporte periodontal debido a la edad: 1.3. Riesgo elevado.
- Condiciones genéticas y sistémicas: No valorable.
- Factores ambientales: Hábito tabáquico. 20 cigarrillos al día. Riesgo elevado.

Teniendo en cuenta la presencia de más de dos factores de riesgo elevados determinamos que el paciente cuenta con un riesgo periodontal alto.

### Individual:

Valoraremos el pronóstico de los dientes individualmente teniendo en cuenta los parámetros establecidos por la Universidad de Berna <sup>9,10</sup>:

- *Dientes con buen pronóstico:* Son aquellos que no necesitan tratamiento o el tratamiento es mínimamente conservador. 13, 12, 11, 23, 26, 34, 35, 33, 32, 31, 43, 44 y 45.

- *Dientes con pronóstico cuestionable:* Por defectos horizontales mayores de 2/3 de la raíz. 18, 38, 42 y 46.
- *Dientes con pronóstico no mantenible:* Pérdida de inserción hasta el ápice y movilidad grado 2. 21 y 22.

## PLAN DE TRATAMIENTO

### TERAPIA PERIODONTAL BASICA (TPB) <sup>11</sup>

#### 1. Tratamiento causal (TIC): [Anexo 17; Img 1-5]

- Instrucciones de higiene oral y motivación.
- Control de placa bacteriana.
- Tartrectomía supragingival con ultrasonidos y alisado radicular.
- Tallado selectivo y ferulización dientes 21 y 22.

#### 2. Reevaluación:

- Reevaluación periodontal a las 4/6 semanas después de la TIC

#### 3. Terapia correctora: [Anexo 18; Img 1-3]

- Obturación en 12 con composite
- Endodoncia en 46

#### 4. Terapia Periodontal de Mantenimiento (TPM):

- Reevaluación periodontal a los 3 meses.
- Reevaluación de caries.
- Reforzar la motivación en higiene

#### 5. Opciones protésicas:

##### a. Maxilar superior:

- OPCIÓN A:** IOI en 14 y 16 con elevación de piso sinusal con osteótomos y prótesis implantosoportada en 14, 15 y 16. En el segundo cuadrante colocamos IOI en 24 y 25 con prótesis implantosoportada en 24 y 25.

- OPCIÓN B:** PPR acrílica de los dientes 16, 15, 14, 24 y 25.

##### b. Maxilar inferior:

- i. **OPCIÓN A:** IOI en 36 y 37 con prótesis implantosoportada en 36 y 37. IOI en 47 con prótesis implantosoportada en 47.
- ii. **OPCIÓN B:** IOI en 36 con prótesis implantosoportada.
- iii. **OPCIÓN C:** Colocación de PPR acrílica del diente 36, 37 y 47.

## DISCUSIÓN

Los casos descritos previamente tratan de dos casos con edentulismo parcial, ambos adultos de mediana edad que comparten afectación periodontal en grados diferentes. Para ello debemos elaborar un plan de tratamiento adecuado a sus características además de tener los conocimientos necesarios acerca de su enfermedad para lograr una atención óptima de sus necesidades. El caso I lo clasificaremos como ASA I <sup>3</sup> puesto que no existe ninguna enfermedad sistémica ni hábitos o factores de riesgo. El caso II lo clasificamos como ASA II <sup>3</sup> debido a que la paciente posee un hábito tabáquico que actúa como factor de riesgo.

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria crónica multifactorial la cual está asociada a biofilms de placa bacteriana disbióticos y caracterizada por la destrucción progresiva del aparato de sostén del diente. La periodontitis se caracteriza por una inflamación que conduce a la pérdida de inserción periodontal. Mientras que la formación de un biofilm bacteriano inicia la inflamación gingival, la enfermedad de la periodontitis se caracteriza por tres factores <sup>12</sup>:

- La pérdida de los tejidos de sostén periodontales, manifestada a través de la pérdida de inserción clínica (PIC/CAL) y la pérdida de hueso alveolar, valorada radiográficamente
- La presencia de bolsas periodontales
- Sangrado gingival

La evidencia actual respalda la existencia de elementos influyentes multifactoriales, incluyendo el tabaquismo, que actúan sobre múltiples respuestas inmunoinflamatorias. Esto hace que los cambios disbióticos en el microbioma sean más probables en algunos pacientes que en otros, y es posible que puedan influir en la gravedad de la enfermedad en estas personas <sup>12</sup>

Un sistema de clasificación de la periodontitis debería incluir tres componentes:

- Identificación de un paciente como un caso de periodontitis;
- Identificación de un tipo específico de periodontitis;
- Descripción de la presentación clínica y otros elementos que afectan al manejo clínico, el pronóstico y potencialmente efectos más amplios sobre la salud tanto oral como sistémica <sup>12</sup>

En 2019 *Tonetti y cols*<sup>6</sup> introdujo una nueva clasificación periodontal que identificó tres formas diferentes de periodontitis, basándose en su fisiopatología:

- Periodontitis necrosante, explicada conjuntamente con las EPN.
- Periodontitis como manifestación directa de enfermedades sistémicas, explicada en otra sección.
- Periodontitis, que debe ser caracterizada adicionalmente aplicando un abordaje de clasificación mediante estadios y grados. El estadio describe la gravedad de la enfermedad en su presentación inicial y la complejidad prevista del manejo de la enfermedad; adicionalmente, también se registran la extensión y distribución de la enfermedad en la boca. El grado describe la velocidad y el riesgo de progresión, las probabilidades de obtener un mal resultado tras el tratamiento y su impacto sobre la salud general.

También se aceptó que la periodontitis se define, como característica principal, por una pérdida de soporte de los tejidos periodontales debida a inflamación: habitualmente se utiliza como umbral una pérdida de inserción clínica interproximal de  $\geq 2$  mm o  $\geq 3$  mm en dos o más dientes no adyacentes. Para la nueva definición, se ha propuesto que en el contexto de tratamiento clínico, un “caso de periodontitis” debería presentar<sup>6</sup>:

- Pérdida de inserción clínica (CAL) interdentaria en dos o más dientes no adyacentes, o bien
- CAL vestibular  $\geq 3$  mm con bolsas de  $> 3$  mm en dos o más dientes.

## CASO I

Nuestro primer caso trata de un varón de 51 años, casado, con un hijo y actualmente trabajador en la hostelería. Actualmente no se encuentra en tratamiento médico con ningún fármaco por lo que lo clasificamos como ASA I<sup>3</sup>. Refiere que dejó de fumar hace tres meses y que consume bebidas carbonatadas con bastante frecuencia (un litro al día aproximadamente).

## El plan de tratamiento final, adecuándonos a su situación económica:

### 1. Terapia periodontal básica: Terapia inicial causal + exodoncias + reevaluación.

A. Terapia inicial causal (TIC): Está dirigida a controlar las caries, la periodontitis y a detener la progresión de la destrucción de los tejidos periodontales<sup>11</sup>. El paciente posee una higiene oral deficiente con gran acumulación de placa e inflamación de las encías. Es muy importante intervenir ya que no se encuentra en un estadio o grado avanzado y podemos controlar y mantener la pérdida ósea<sup>6</sup>. Para ello realizaremos:

- Tartrectomía supragingival: Remoción de la placa y del sarro supragingival mediante ultrasonidos.
- Necesidad en instruir al paciente sobre técnicas de higiene oral, uso de reveladores de placa para que observe las zonas donde tiene mayor cúmulo de placa, cepillado y métodos auxiliares. Es importante concienciar al paciente sobre su estado de salud oral, las consecuencias que pueden derivar de no mejorar sus hábitos de higiene así como las soluciones existentes para solucionarlo.

Es de vital importancia motivar al paciente para mejorar la higiene y que adquiera buenos hábitos que permitan mantener una salud oral adecuada con el fin de no empeorar la periodontitis ya establecida. Durante las sesiones de instrucción de higiene es importante colocar al paciente ante un espejo, para que sea capaz de reconocer mediante el modelado (realizando demostraciones sobre nosotros mismos) y atendiendo a las instrucciones del odontólogo y/o el higienista para que sea consciente de lo que debe realizar, la técnica más adecuada y comprobar mediante demostraciones sobre el mismo que lo entiende. Debemos introducir y destacar la importancia del uso del hilo dental (se ha demostrado que en pacientes periodontales a veces no llega a ser suficiente), cepillos interproximales si fuera necesario, agentes antimicrobianos como la clorhexidina, enjuagues bucales y pastas de dientes con Flúor<sup>13</sup>. Es muy importante a su vez ser capaces de concienciar al paciente mediante métodos psicológicos explicando las consecuencias de no mantener una buena higiene y de continuar con hábitos nocivos (tabaquismo, alcoholismo,...) para el estado de su salud periodontal <sup>14</sup>

B. Exodoncia de los dientes no mantenibles: [Anexo 7; Img 1-3] RR de los dientes 14,11, 22, 23 en una primera cita y RR del diente 36 en la siguiente. Legramos

los alveolos y extraemos dos granulomas periapicales en 23 y 36. En las extracciones de la arcada superior suturamos con seda 000 en aspa para facilitar la cicatrización por primera intención <sup>15</sup>

- C. Revaluación: Se realizan controles en posteriores citas para controlar la higiene y comprobar que se esté llevando a cabo las pautas instruidas. Reeducar si fuese necesario <sup>11</sup>

## 2. Terapia correctora

En esta fase de tratamiento se incluye el tratamiento conservador, restaurador y la rehabilitación protésica.

Para devolver la función masticatoria de nuestro paciente llevaremos a cabo la confección de una PPR esquelética superior y rehabilitaremos el diente 21 mediante prótesis fija con una corona metal-porcelana.

Antes de llevar a cabo la restauración funcional realizamos en primer lugar las obturaciones en el diente 21 y 45. Aprovechamos durante la restauración del diente 21 para realizar un build-up y realizar el tallado correspondiente a una corona metal-porcelana [Anexo 8; Img 1 y 2]. Como diagnosticamos previamente existe una caries filtrada en una corona metal-porcelana en el diente 44 que el paciente decide no realizarse puesto que supondría remplazar la corona existente. Le explicamos los riesgos y lo que conlleva no tratarlo (desde el aumento del tamaño de la caries hasta la pérdida del diente). En cuanto a la caries clase V que observamos en 46, tras realizar una prueba de vitalidad con resultado negativo, derivamos al master de Endodoncia de la Universidad de Zaragoza para valorar la realización de un tratamiento de conductos.

Se ha observado que existe asociación entre la presencia de periodontitis y la aparición de caries. Los adultos con periodontitis tienen mayor frecuencia de caries no tratadas, obturaciones filtradas y pérdida de estructura dentaria que las personas con un periodonto sano <sup>16</sup>. El estudio realizado por *Mattila et al.* demostró que existe evidencia que prueba que existe mas probabilidad de caries en pacientes con enfermedad periodontal. La etiología bacteriológica de ambas enfermedades, así como muchos posibles factores en común pueden explicar este hallazgo. También se observó que esta asociación es más evidente en sujetos con bolsas periodontales

profundas. En consecuencia, el número medio de dientes con caries dental y el número medio de dientes con enfermedad periodontal por persona fueron mayores cuando el número medio de dientes con la otra enfermedad también fue mayor. Ambas observaciones indican una asociación positiva entre la aparición de caries dental y la enfermedad periodontal <sup>17</sup>

### 3. Terapia periodontal de mantenimiento

Controlaremos la higiene, niveles de placa y profundidad de sondaje a los 3 meses y reeducaremos si fuese necesario. En caso de estabilización de la enfermedad y mejoría de los niveles de profundidad de sondaje y sitios de sangrado, se podrán ir ampliando las visitas de mantenimiento, aunque como mínimo una al año será necesario realizarse <sup>11</sup>. Revisaremos las obturaciones en las consecutivas citas para comprobar que no existe filtración.

### 4. Rehabilitación protésica:

Una vez tenemos estabilizada la enfermedad periodontal del paciente y observamos en la TPM indicios de mejoría, podremos avanzar hacia la rehabilitación protésica de las ausencias dentales.

Como primera opción se le propone al paciente la rehabilitación implantoprotésica mediante IOI en la arcada superior e inferior. Supondría la colocación de IOI para rehabilitar los dientes 16, 15 y 14 previa elevación de seno abierta con sus respectivas coronas. IOI en 11 con corona. El segundo cuadrante se rehabilitaría mediante colocación de IOI en 22, 23 y 24 con corona e IOI con corona en 26 con necesidad de elevación de seno abierta. En la arcada inferior se plantea la colocación de IOI con corona en el espacio post exodoncia de RR del 36.

La prótesis fija ofrece una serie de ventajas frente a las PPR <sup>18</sup>:

- Mantenimiento de hueso
- Dientes en buena posición estética
- Mantenimiento de las dimensiones verticales
- Buena oclusión
- Carga oclusal directa
- Aumento de fuerza oclusal
- Mejor función masticatoria
- Mayor estabilidad y retención
- Mejor fonética



- Mejor propiocepción
- Mayor porcentaje de éxito

Debido a la economía del paciente se apuesta por una rehabilitación mediante PPR esquelética superior con apoyo tripódico en 17, 13 y 17. La pieza 21 se rehabilitará funcional y estéticamente mediante una corona metal-porcelana. En cuanto a la arcada inferior se propone la rehabilitación mediante PPR esquelética para devolver la función a 36 y 37 o bien un puente que devuelva la función de 36 con pilares en 37 y 35 pero el paciente decide rehabilitar únicamente la arcada superior. Debido a la situación y la falta de tiempo no se pudo comenzar con la fase rehabilitadora, únicamente se realizó el tallado y prueba de metal del diente 21.

Una PPR es un dispositivo que suministra dientes perdidos y estructuras asociadas en una mandíbula parcialmente edéntula y que puede extraerse de la boca y reemplazarse a voluntad.

Las funciones principales de una PPR son:

- Preparar los alimentos para la deglución y la digestión
- Mejorar la apariencia
- Ayudar a la fonación
- Distribuir el estrés oclusal
- Ayudar a mantener la relación correcta de la mandíbula <sup>19</sup>

En esta circunstancia, las PPR se postulan como un tratamiento aceptable y más económico para pacientes con edentulismo parcial. <sup>20</sup>

A pesar de esto, es evidente que existe cierta discrepancia entre los estudios que aceptan o no las PPR después de tratamientos periodontales y el efecto de éstas sobre los dientes pilares. En el estudio de *Younus et al.* demostraron que las PPR afectan significativamente la salud de los dientes pilares. En este estudio observaron un aumento en el índice de placa en los dientes pilares <sup>21</sup>.

Se dice que las PPR pueden aumentar la incidencia de caries, dañar el periodonto y aumentar la tensión en los dientes naturales. Estas alteraciones se deben a una higiene bucal deficiente y a la transmisión de fuerzas excesivas a las estructuras periodontales. También, se observaron diferencias significativas de PI entre los pilares y los dientes que no tenían función de pilar <sup>22</sup>

Por otro lado se evaluó las condiciones periodontales y protésicas en pacientes que han recibido una PPR después de recibir tratamiento periodontal con tratamiento que incluye motivación, instrucciones sobre higiene bucal, descamación y eliminación quirúrgica de bolsas periodontales más profundas como en el caso 2 <sup>23</sup>. Los pacientes se mostraron cooperativos y no se observó alteraciones periodontales significativas en un periodo de dos años por lo que discrepa con los anteriores, negando que las PPR causen o empeoren las lesiones periodontales si se mantiene una buena higiene y cuidado de las prótesis a la vez que el paciente se somete a revisiones periódicas.

Otros autores indican que las PPR contribuyen a mantener una mejor salud periodontal ya que previenen la migración de los dientes, establecen la eficiencia masticatoria generalizada y estabilizan los dientes móviles <sup>24</sup>

Existe consenso general en cuanto a que los problemas periodontales asociados con el uso de PPR están relacionados con la higiene oral del paciente y su diseño. La PPR debe estar ubicada lejos del margen gingival y debe estar apoyada por un diente. Un diseño apropiado y una buena higiene oral pueden disminuir la aparición de la enfermedad periodontal <sup>25</sup>. La forma gingival ideal en la superficie protésica-gingival es la encía adherida con un epitelio corto, intacto, surcular y de unión <sup>26</sup>

Lo primordial es restablecer la función adecuadamente sin afectar negativamente a los tejidos de soporte. En los aparatos removibles superiores, los requisitos estéticos restringen nuestra capacidad para lograr este ideal, ya que las partes visibles de los dientes artificiales del material de la base deben adaptarse bien a los dientes naturales para una restauración convincente <sup>27</sup>

Para la realización de la PPR llevaríamos a cabo los siguientes pasos:

- Obtención de los modelos de estudio superior e inferior con impresiones de alginato y una cubeta estándar: Se analiza la localización y posición de los dientes, los contornos, el perfil de la cresta residual, el tamaño y consistencia de los rebordes y la anatomía oral para delinear la extensión de la prótesis.
- Obtención de los modelos definitivos con cubeta individual: Impresión definitiva en cubeta individual. Es importante funcionalizar la cubeta para obtener una buena impresión que marque los fondos de vestíbulo, la cresta y el tamaño de los rebordes. Realizamos la impresión en alginato.
- Prueba de rodetes: Toma del arco facial, toma del color y montaje en articulador semiajustable. Durante la toma de color es importante que la luz sea lo más natural posible para que coincida al máximo con el tono real de los dientes del paciente.

- Prueba de dientes en cera: Probamos la prótesis en boca del paciente y comprobamos el ajuste oclusal sea correcto. Se comprueba el ajuste y asentamiento de la prótesis, la oclusión, los faldones, el sellado, la forma de los dientes, la posición de la línea media, de caninos, incisal y cervical, el color y la exposición de dientes en reposo y en sonrisa
- Finalización de la prótesis y acabado final: Una vez la prueba de dientes en cera sea correcta mandamos finalizar la prótesis. Se comprueba el ajuste y sellado de la prótesis, la presión de los ganchos, los faldones, la oclusión y posibles interferencias. Se ajusta cualquier interferencia o mal ajuste que observemos.

Se informa al paciente de las pautas de higiene y mantenimiento adecuadas para las prótesis, así como de la necesidad de ser retiradas durante la noche. Se le informa de la normalidad de aparición de molestias durante el periodo de adaptación. Se realiza una revisión a los siete días para solucionar posibles molestias o desajustes y se realiza especial hincapié en la importancia de seguir acudiendo a las citas de revisión y mantenimiento periódicas programadas. El tratamiento no finaliza tras en la colocación y ajuste. Debemos realizar una reevaluación periódica, para reconocer e interceptar los cambios que se producen en las estructuras orales. También controlaremos el estado de los tejidos orales, la respuesta de las restauraciones de los dientes, la prótesis, la aceptación del paciente y su compromiso de mantener la higiene oral. Para la mayoría de pacientes cada 6 meses es suficiente <sup>7</sup>

En cuanto a la realización de la prótesis fija dentosoportada seguimos la siguiente secuencia de realización:

- Obturación en 21 y build-up: retiramos la caries y reconstruimos el diente para tener suficiente estructura a la hora de tallar. Realizamos un tallado estándar. La reducción estándar comprende el control de los siguientes apartados: Reducción o tallado vestibular, reducción proximal, reducción del margen y borde incisal, maniobras finales. La reducción estándar inicial varía de 0,5 a 0,7 mm de profundidad, con un mínimo de 0,3 mm, para la zona axial del diente, llegando a 1,5 mm en el borde incisal. [Anexo 8; *Img 1-2 y Anexo 9; Img 1*]
- Impresión definitiva: utilizamos una cubeta individual previamente confeccionada en laboratorio y colocamos hilo de retracción de un cero para obtener mejores detalles del hombro. Colocamos silicona fluida en el muñón y

silicona pesada en la cubeta. Realizamos un registro oclusal de la mordida del paciente con cera moyco. *[Anexo 9; Img 2-3]*

- Prueba de metal: Probamos la cofia de metal en el paciente asegurando que los márgenes ajustan correctamente y queda espacio suficiente para la porcelana. Realizamos la toma de color.
- Prueba de bizcocho: prueba de la corona con la porcelana sin glasear. Comprobamos que la oclusión es buena y que no es necesario hacer retoques.
- Cementado de la corona: una vez confeccionada la corona cementamos con ionómero de vidrio.

## CASO 2

El segundo caso de este trabajo trata de una mujer de 43 años, casado, con un hijo y actualmente trabajador en la hostelería. Actualmente se encuentra en tratamiento médico con Tryptizol 25 mg/día para el tratamiento del dolor neuropático posterior a un accidente de tráfico. Es fumadora habitual de una cajetilla diaria (20 cigarrillos). Por esta razón la clasificamos como ASA II <sup>3</sup>.

El Tryptizol es un antidepresivo tricíclico utilizado para tratar el dolor neuropático en adultos entre otras finalidades <sup>28</sup>. Hay que tener en cuenta la administración de este fármaco en pacientes ya existe interacción entre los antidepresivos tricíclicos y la anestesia con vasoconstrictor ya que la presencia en altas dosis de este último en combinación con el fármaco puede producir hipotensión ortostática, efecto relacionado con sus acciones bloqueadoras alfa 1 y taquicardia sinusal por bloqueo muscarínico <sup>29</sup>

En cuanto al consumo de tabaco y la periodontitis la investigación de Bergström sobre la relación entre el tabaquismo y la periodontitis nos ha proporcionado no solo un conocimiento importante sobre el tabaquismo como uno de los factores más decisivos para el inicio y la progresión de la enfermedad, sino que, además, ha ofrecido una nueva visión de las características de esta enfermedad. La comprensión de que la enfermedad periodontal destructiva puede desarrollarse en respuesta a factores ambientales como fumar sugiere que la visión tradicional de la enfermedad como reacción a la infección de la placa ya no es sostenible y debe ser reemplazada por un nuevo concepto que también tenga en cuenta otros factores. La comprensión actual de la importancia del tabaquismo como factor de riesgo más potente para la enfermedad periodontal destructiva crónica debe aplicarse al tratamiento clínico de la enfermedad. Como primer paso, el paciente fumador debe ser informado sobre el

hecho de que el resultado del tratamiento será menos beneficioso de lo que normalmente se espera o no será beneficioso en absoluto. y que el riesgo de fracaso es abrumador. En segundo lugar, la influencia peligrosa del tabaquismo debe considerarse en el tratamiento general del paciente. Por lo tanto, reducir el consumo de tabaco es una parte muy importante en el tratamiento de estos pacientes <sup>30</sup>.

En otro estudio Bergström y Preber determinan que el hecho de que el consumo de tabaco se haya enfocado en los últimos 10 años como un factor importante en la patogénesis de la enfermedad periodontal puede ser el resultado de varias circunstancias. Una posible razón es el hecho de que la visión clásica del factor etiológico, la placa, y una reacción predestinada, la respuesta local, ha sido cuestionada. Otra razón es que estamos obteniendo una mejor comprensión de las manifestaciones clínicas debido a mejores herramientas de diagnóstico y, por lo tanto, a una clasificación mejor o más eficiente. En lugar de una única "enfermedad periodontal", puede haber espacio para un concepto más amplio y plural de "enfermedades periodontales". También nos introducen que los datos actuales sugieren que la proporción de enfermedad periodontal atribuida al tabaco es constante o incluso creciente, mientras que la enfermedad total parece estar disminuyendo <sup>31</sup>

Además, se observó que el tabaquismo constante se asociaba constantemente con un alto riesgo, lo que sugiere que, para la combinación de una definición estrecha de la enfermedad y una gran exposición, el riesgo asociado con el tabaquismo de atraer la enfermedad periodontal es considerable <sup>32</sup>

## **El plan de tratamiento final será el siguiente:**

### **1. Terapia periodontal básica: Terapia inicial causal + reevaluación.**

**A.** Terapia inicial causal (TIC): Dirigida a controlar las caries y a detener la progresión de la destrucción de los tejidos periodontales<sup>11</sup> . Realizamos lo siguiente:

- a. Tartrectomía supragingival: Remoción de la placa y del sarro supragingival mediante ultrasonidos. De esta forma retiramos la placa supragingival para tener mejor acceso a las bolsas periodontales durante el raspado y alisado radicular (RAR).
- b. RAR: Pautamos metronidazol 250 MG cada 8 horas 2 días antes de la intervención para reducir la carga bacteriana debido a la profundidad de las bolsas. Los nitroimidazoles (metronidazol, ornidazol y tinidazol) son

antibióticos que presentan muy buena actividad frente a bacilos gramnegativos anaerobios y espiroquetas <sup>33</sup>. Realizamos el RAR en dos sesiones comenzando por la arcada superior y realizando la arcada inferior en la siguiente cita. Realizamos el tratamiento con curetas Gracey. Una vez finalizado comprobamos con la sonda periodontal que las paredes radicales están completamente limpias e irrigamos con clorhexidina los surcos. En aquellas bolsas con mayor profundidad irrigamos con povidona yodada en combinación con peróxido de hidrógeno. [Anexo 17; Img 1-5]

- c. Especial hincapié en instrucción sobre técnicas de higiene oral, cepillado y métodos auxiliares, información al paciente de su estado de salud, sus consecuencias y posibles soluciones y motivación para conseguir los objetivos de salud ideal deseados.
- d. Reevaluación: a las 4 semanas del estado periodontal: realizamos un nuevo periodontograma y observamos que no ha habido una mejora significativa en general salvo en ciertos puntos de sondaje. Derivamos al máster de Periodoncia e Implantología de la Universidad de Zaragoza para valorar el mantenimiento del estado periodontal y una posible cirugía resectiva en el defecto óseo que observamos entre el diente 21 y 22.
- e. Tallado selectivo y ferulización de los dientes 21 y 22: Realizamos un tallado selectivo con ayuda de papel de articular en los dientes 21 y 22 y sus antagonistas. Ferulizamos los dientes 21 y 22 con composite manteniendo la posición en máxima intercuspidad. Realizamos esto para reducir el frémito que se produce al ocluir.

## 2. Terapia correctora

En esta fase del tratamiento realizamos las obturaciones en 12 y 46. Comenzamos con la obturación en el diente 46 debido la urgencia por el gran tamaño de la caries. En la radiografía periapical [anexo] no se observaba que la caries ya estaba afectando a la cámara pulpar lo cual no se observó hasta el momento de retirar la caries. Realizamos una apertura de emergencia limpiando la cámara pulpar con ayuda de una fresa endo-z y colocamos hidróxido de calcio. Restauramos provisionalmente con Cavit y derivamos al máster de Endodoncia de la Universidad de Zaragoza para terminar el tratamiento de conductos.

En cuanto a la obturación en el diente 12 no dio tiempo a ser realizada debido a la interrupción de las practicas clínicas. [Anexo 18; Img 1-4]

### 3. Cirugía periodontal

En este caso es necesario la realización de cirugía periodontal para tratar las bolsas de la arcada superior. Se plantea la realización de cirugía periodontal resectiva <sup>15</sup> en el máster de Periodoncia e Implantología de la Universidad de Zaragoza pero por la emergencia sanitaria no es posible llevar a cabo una valoración del caso y su pertinente tratamiento.

Simulando un posible tratamiento planteamos la realización de cirugía periodontal resectiva para tratar las bolsas de todo el sector anterosuperior.

### 5. Rehabilitación protésica

En este caso, le proponemos a la paciente como primera opción rehabilitadora del maxilar superior la colocación de IOI con elevación de seno cerrada en 16 y corona en 16. IOI en 15 y 14 con corona en 15 y 14. IOI en 24 y 25 con corona en 24 y 25. En el maxilar inferior proponemos IOI en 36 y 37 con corona en 36 y 37. IOI en 47 con corona en 47.

Debido a la economía de la paciente nos decantamos por la colocación de PPR acrílica superior e inferior rehabilitando el espacio ausente de 16, 15, 14, 24 y 25 en maxilar superior y 37, 36 y 47 en maxilar inferior. Por falta de tiempo no se pudo comenzar con la rehabilitación.

## CONCLUSIONES

1. Es importante tener en cuenta la anamnesis, historia clínica y exploración a la hora de establecer un plan de tratamiento correcto con un diagnóstico fiable y preciso.
2. Debemos conocer y saber identificar los signos clínicos y síntomas así como hacer uso de las clasificaciones existentes para la periodontitis con el fin de establecer un diagnóstico fiable y acertado que nos permita controlar y mantener la enfermedad y que nos aporte información acerca del pronóstico del paciente.
3. Es de vital importancia ser capaces de motivar y mejorar las pautas de higiene del paciente periodontal para mejorar su estado de salud tanto a nivel oral como general.
4. Es importante disponer del conocimiento necesario para aplicarlo en la rehabilitación de la función y estética en el paciente adulto adecuándonos a sus condición y estado individual.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organisation. Regional office for Europe. Definition of oral health. Disponible en <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/oral-health>.
2. Glick M, Williams D, Kleinman D, Vujcic M, Watt R, Weyant R. A new definition for oral health developed by the FDI World Dental Federation opens the door to a universal definition of oral health. 2016.
3. ASA Physical Status Classification System. American Society of Anesthesiologist. 2014
4. Fradeani M. Rehabilitación estética en prostodoncia fija. Barcelona: Editorial Quintessence, S.L.; 2006
5. Carranza, F., Newman, M., Takei, H. (2004). Periodontología clínica. (9a ed.) México: McGraw-Hill Interamericana. pp. 1-12, 100-114, 689-710.
6. HERRERA D, FIGUERO E, SHAPIRA L, JIN L, SANZ M. LA NUEVA CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARIAS. 2019. Available from: [http://www.sepa.es/web\\_update/wp-content/uploads/2018/10/p11ok.pdf](http://www.sepa.es/web_update/wp-content/uploads/2018/10/p11ok.pdf)
7. Carr A, McGivney G, Brown D. Mccracken protesis parcial removable. 11a ed. Barcelona
8. Niklaus P, Maurizio S. Tonettib. Periodontal Risk Assessment (PRA) for Patients in Supportive Periodontal Therapy (SPT) Oral Health & Preventive Dentistry 1/2003, S. 7- 16
9. Barbieri G, Vignoletti F, Barbieri G, Costa LA, Cabello G. Pronóstico de un diente. Revisión de la literatura y propuesta de clasificación. Periodoncia y Oseointegración.
10. Cabello Dominguez G, Aixelá Zambrano ME, Calzavara D, Gonzalez D. Puesta al día en Periodoncia Pronóstico en Periodoncia . Análisis de factores de riesgo y propuesta de clasificación. Periodoncia y Osteointegración. 2005; 15(2), 93–110.
11. Lindhe J, Karring T, Lang N. Periodontologia Clinica e Implantologica. 5ª ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2009.
12. Sanz M, Tonetti M. Nueva Clasificación de enfermedades periodontales y periimplantaria. 2018.
13. Fjellström M, Yakob M, Söder B. A modified cognitive behavioural model as a method to improve adherence to oral hygiene instructions - a pilot study. 2010.
14. Renz A, Ide M, Newton T, Robinson P, Smith D. Psychological interventions to improve adherence to oral hygiene instructions in adults with periodontal diseases. 2008
15. Donado M, Martínez JM. Cirugía Bucal. 4º ed. Barcelona: Elsevier España; 2014.
16. Durand R, Roufegarinejad A, Chandad F, Rompré P, Voyer R, Michalowicz B et al. Dental caries are positively associated with periodontal disease severity. 2019.
17. Mattila P, Niskanen M, Vehkalahti M, Nordblad A, Knuuttila M. Prevalence and simultaneous occurrence of periodontitis and dental caries. 2010.
18. Misch CE. Implantología contemporánea. 3ª ed. Barcelona: Elsevier España S.L.; 2009
19. Trapozzano VR, Winter GR. Periodontal aspects of partial denture design. J Pros Dent. Jan 1952; 101-106.

20. Dula LJ, Ahmedi EF, Lila-Krasniqi ZD, Shala KS. Clinical Evaluation of Removable Partial Dentures on the Periodontal Health of Abutment Teeth: A Retrospective Study. *The Open Dentistry Journal*, 2015; (1), 132–139.
21. Younus Z, Maniya Z, Ahmed N, Faruqi S, Jouhar R, Maqsood A, Bukhsh HA. Periodontal health of natural abutments in removable partial denture wearers. *Pakistan Oral & Dental Journal*. 2017; 37(1), 175–178
22. Knezovic Zlatic D, Celebic A, Valentic-Peruzovic M. The Effect of Removable Partial Dentures on Periodontal Health of Abutment and Non-Abutment Teeth. *J Periodontol* 2002;73:137-144.
23. Bergman B, Olsson CO, Hugoson A. Periodontal and prosthetic conditions in patients treated with removable partial dentures and artificial crowns: A longitudinal two-year study. *Acta Odontologica Scandinavica*. 1971; 29(6), 621– 638.
24. Glickman I. The periodontal structures and removable partial denture prosthesis. *Journal of the American Dental Association*. 1948; 37(3), 311–316.
25. Berg E. Periodontal problems associated with use of distal extension removable partial dentures—a matter of construction? *Journal of Oral Rehabilitation*. 1985; 12(5), 369–379.
26. Malament KA. Periodontics and prosthodontics: Goals, objectives, and clinical reality. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1992; 67(2), 259-263.
27. Nevin RB. Periodontal aspects of partial denture prosthesis. *J. Pros. Dent.* March 1955; 5(2), 215-219
28. Ficha técnica Tryptizol. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios [internet]. Madrid: Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios; Disponible en: [https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/51064/P\\_51064.html#1-qu-es-tryptizol-y-para-qu-se-utiliza](https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/51064/P_51064.html#1-qu-es-tryptizol-y-para-qu-se-utiliza)
29. Salazar Carrera I. Consideraciones para el uso de anestesia en pacientes que se encuentren bajo tratamiento con antidepresivos tricíclicos. 2017.
30. Bergström J. Tobacco smoking and chronic destructive periodontal disease. 2004.
31. Bergström J, Preber H. Tobacco Use as a Risk Factor. 1994.
32. Bergstrom J. Tobacco smoking and risk for periodontal disease. 2003.
33. Liñares J, Martín-Herrero J. Bases farmacomicrobiológicas del tratamiento antibiótico de las enfermedades periodontales y periimplatarias. 2008.